

# SAMPO

## 聲寶牌

### 分離式冷氣機

### 使用說明書

AM-2203BL

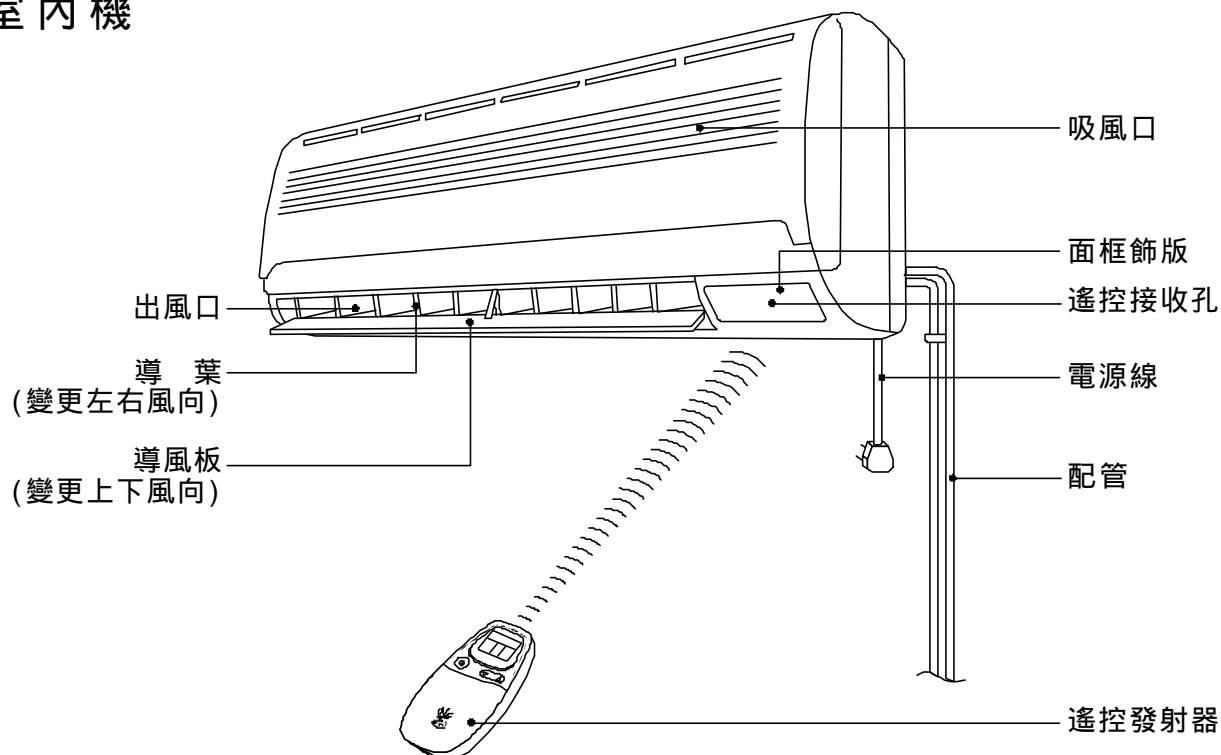
AM-2253BL

『隨同產品發行保證書，請於購買時注意索取，並要求經銷商填妥購買日期及蓋店章，以確保您的權益』

TINSC1805C2R0-

# 各部名稱及功能

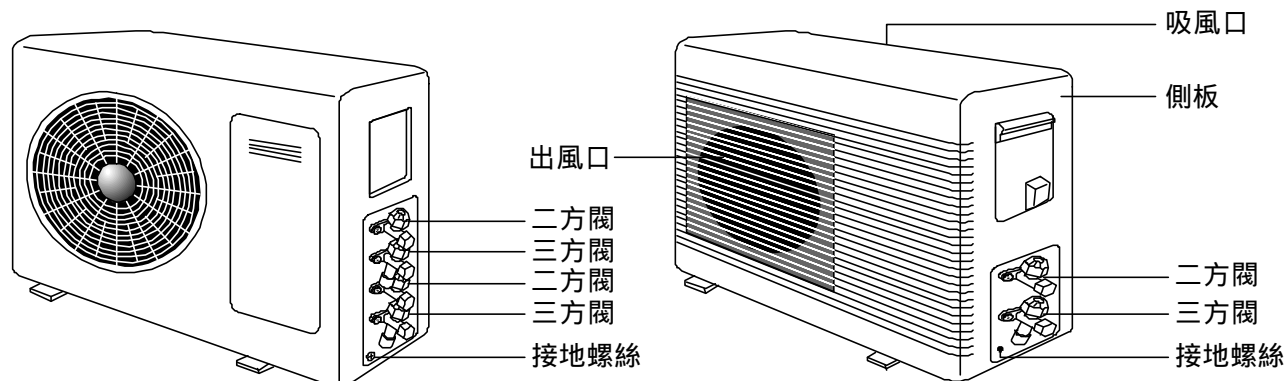
## 室內機



## 室外機

(一對二機種)

(一對一機種)

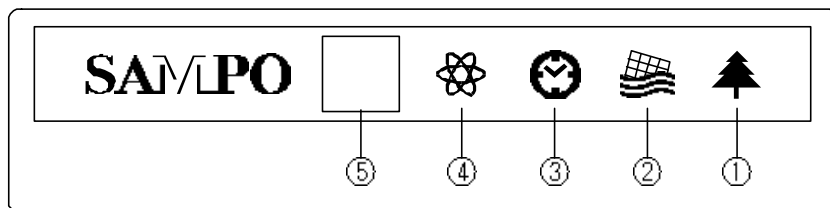


### 附屬品

使用說明書、保證書各一份，遙控器固定座，螺絲包。

# 各部名稱及功能

## 面框飾板說明



### ① 空氣清淨燈

- 當空氣清淨運轉時數累計1000小時後，指示燈會恆亮，表示需清洗空氣清淨集塵電板；而此燈閃爍則表示空氣清淨功能運轉中。

### ② 濾網清洗燈

- 當本機運轉時數累計達100小時，本指示燈恆亮，表示需清洗過濾網。

### ③ 定時燈

- 燈亮表示有設定定時開關機之功能。

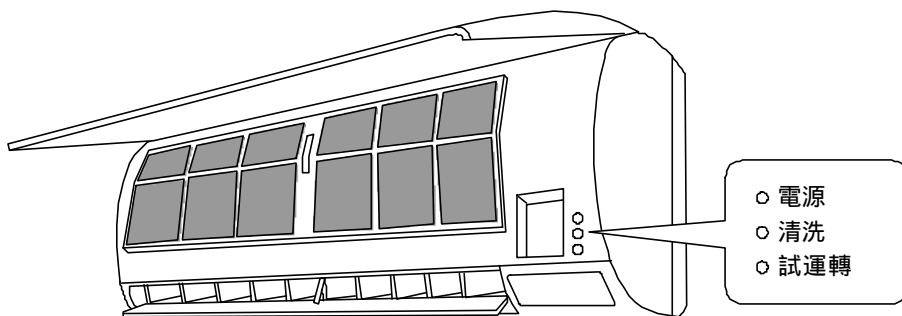
### ④ 運轉燈

- 燈亮表示冷氣機運轉中。

### ⑤ 遙控接收孔

## 遙控器無法使用時

- 當無線遙控器遺失或損壞時，請將下圖三顆按鍵中的“電源”鍵按下，即可執行自動運轉。



### 注意

當濾網清洗燈或空氣清淨燈恆亮時，表示需清洗過濾網或空氣清淨集塵電板，清洗後請按清洗鍵，使計時歸零，以便重新累計運轉時間。

# 各部名稱及功能

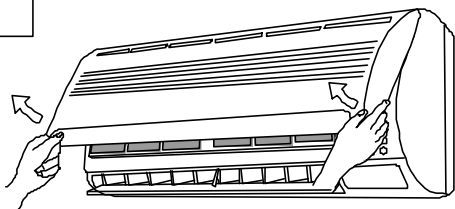
## 光觸媒原理簡介

- 本機除有電子集塵裝置之電子集塵電板外，尚有光觸媒濾網，兩者合併為本機之空氣清淨裝置。
- 光觸媒是為含有二氧化鈦之光觸媒濾網，上置一紫外線之燈管發出紫外光線照射光觸媒濾網，濾網上之二氧化鈦被照射後，使週遭之氧氣及水分子產生氧化力極強之自由基，此自由基可分解大部份有機物質，達成除臭、殺菌、再生新鮮空氣之清淨效果。
- 光觸媒本身為一觸媒，基本上不會消耗，如果不是很髒的話，可無限期使用。

# 各部名稱及功能

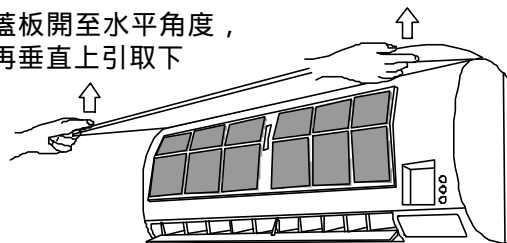
## 開閉面框之方法

開



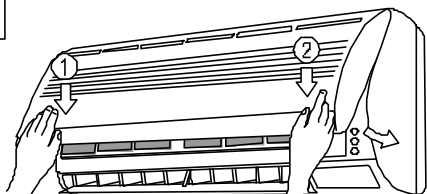
- 開啟面框蓋板前，請先將鎖付於出風口內面上方中央之螺絲拆除。
- 直接以兩手拿住面框蓋板左右下方，向上翻起內部卡筍將會脫離，即可打開面框。

蓋板開至水平角度，  
再垂直上引取下



- 面框蓋板開至水平角度，再垂直上引，即可取下面框蓋板，進行面框蓋板清洗、安裝配線、空氣清淨器清洗、過濾網清洗等保養、安裝動作；回復動作為反方向進行即可。

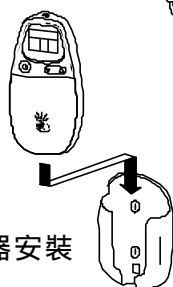
閉



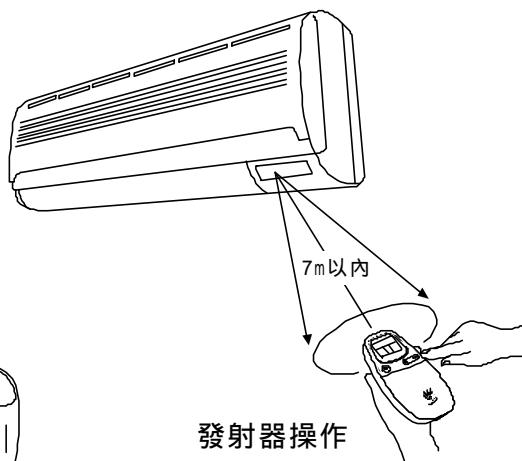
- 請依照圖示之①、②用手指於各部位按下，則內部卡筍會相互嵌合，即可合上面框。
- 在確認面框蓋板確實定位於卡筍後，再將出風口螺絲鎖上。

## 無線遙控發射器使用方法

- 發射器使用時需對著冷氣機遙控接收孔方向發射。
- 有效發射距離為距接收器7m以內。
- 發射後如主機有接收到訊號，即發出“嗶”聲。
- 發射器不使用時請依圖方式，放入發射器固定座內。
- 長期不使用時請取出電池。
- 電池壽命約一年，電力弱時請更換電池。



發射器安裝

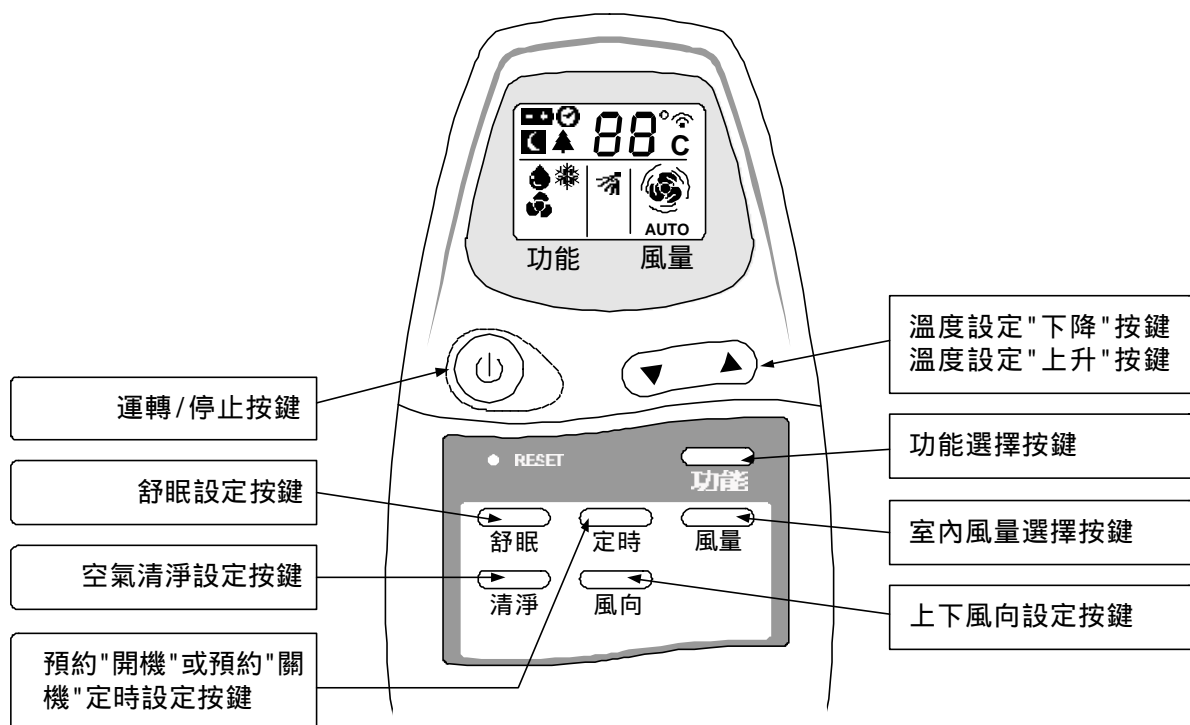
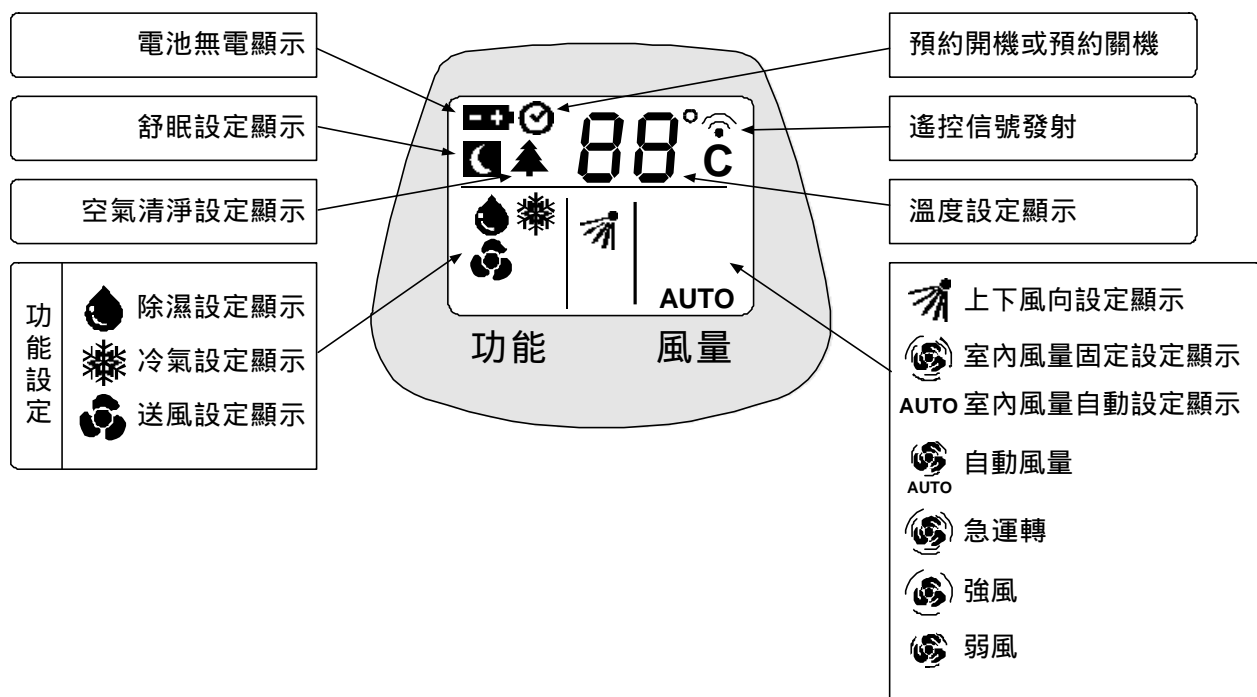


發射器操作

# 液晶遙控器顯示與操作名稱

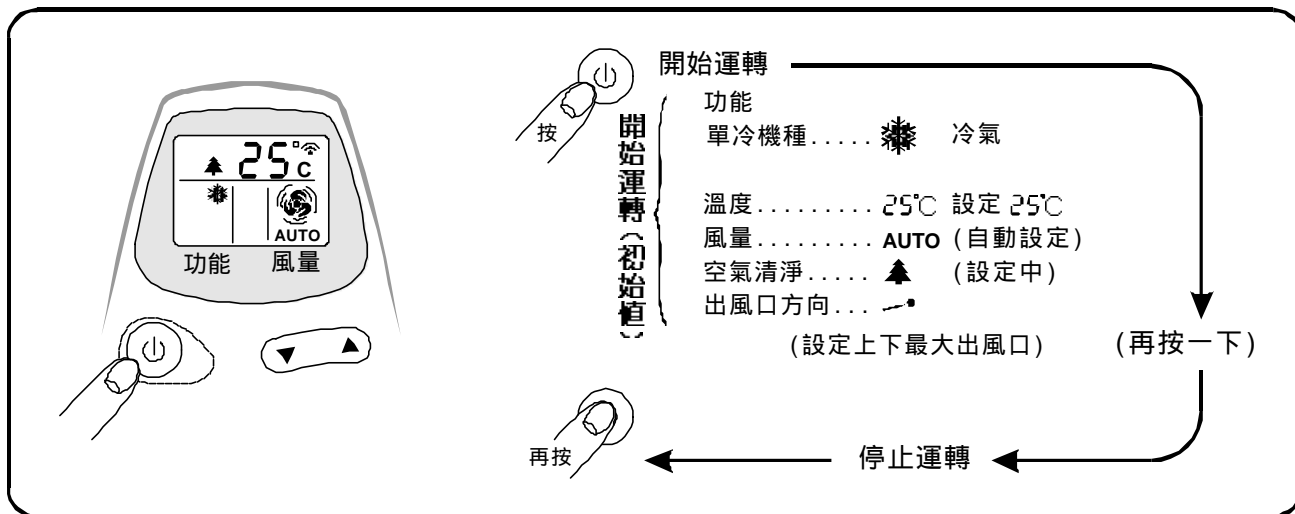
注意：①使用時請對準面框遙控接收孔發射。

②本遙控器請妥為保管，請勿遺失或重摔受損。

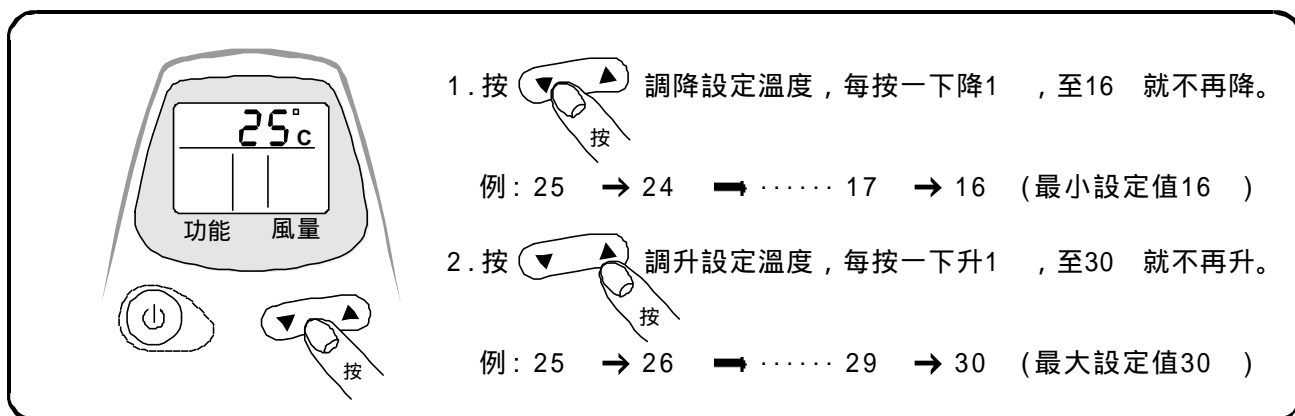


# 操作說明

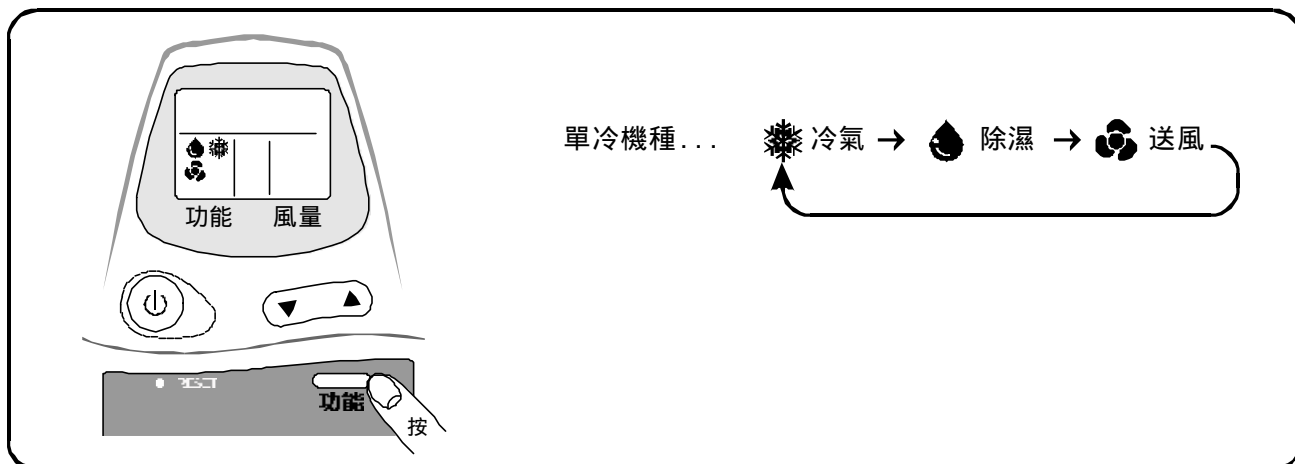
## A. 開機運轉 / 關機



## B. 溫度設定調整

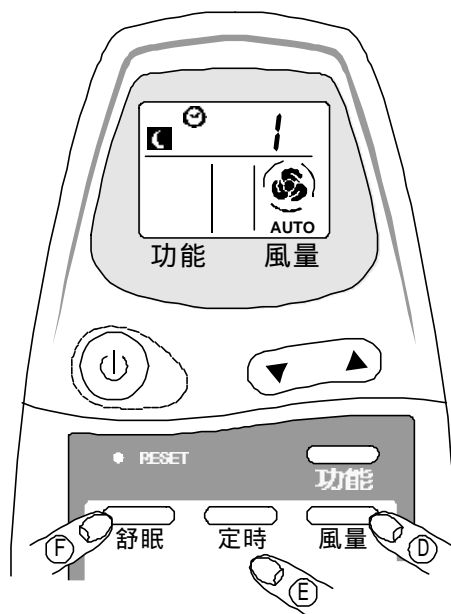
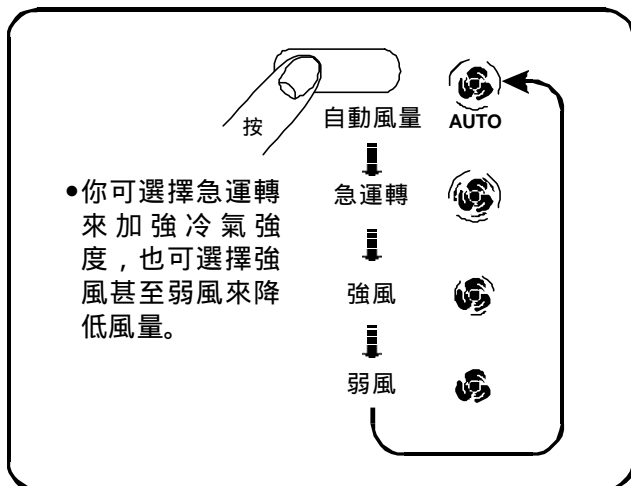


## C. 功能選擇設定



# 操作說明

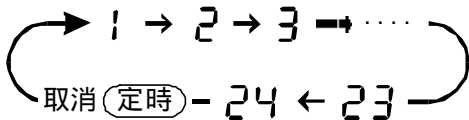
## D. 風量選擇設定



## E. 預約開關機

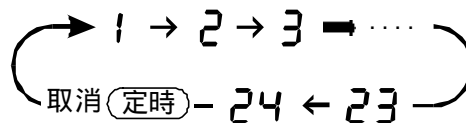
### E-1. 預約關機

1. 按 運轉/停止按鍵至開機運轉
2. 按 **(定時)** 按鍵，至所需之時數，如按至無顯示時表示取消。



### E-2. 預約開機

1. 按 **(定時)** 按鍵，至所需之時數。

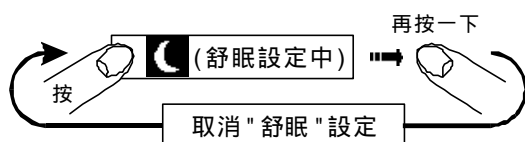


2. 如按至無顯示時表示取消。

## F. 舒眠設定

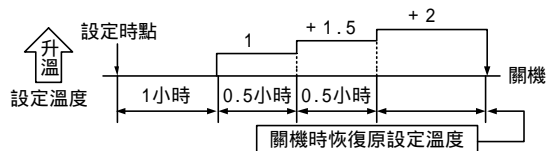
### 冷氣功能

- 設定後1小時溫度設定提升1℃
- 再0.5小時後溫度設定再提升0.5℃
- 再0.5小時後溫度設定再提升0.5℃
- 2小時共提升2℃



### 暖氣功能

- 1小時後溫度設定下降1℃
- 再0.5小時後溫度設定再下降0.5℃
- 再0.5小時後溫度設定再下降0.5℃
- 2小時共下降2℃

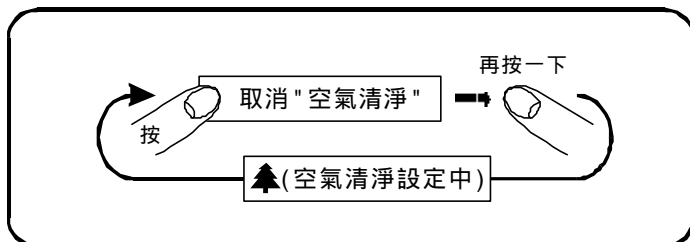


PS: 降溫圖示則相反

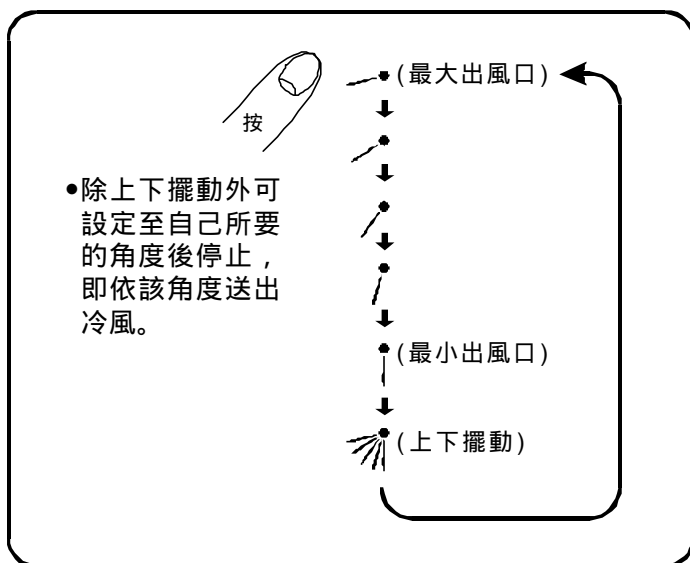


# 操作說明

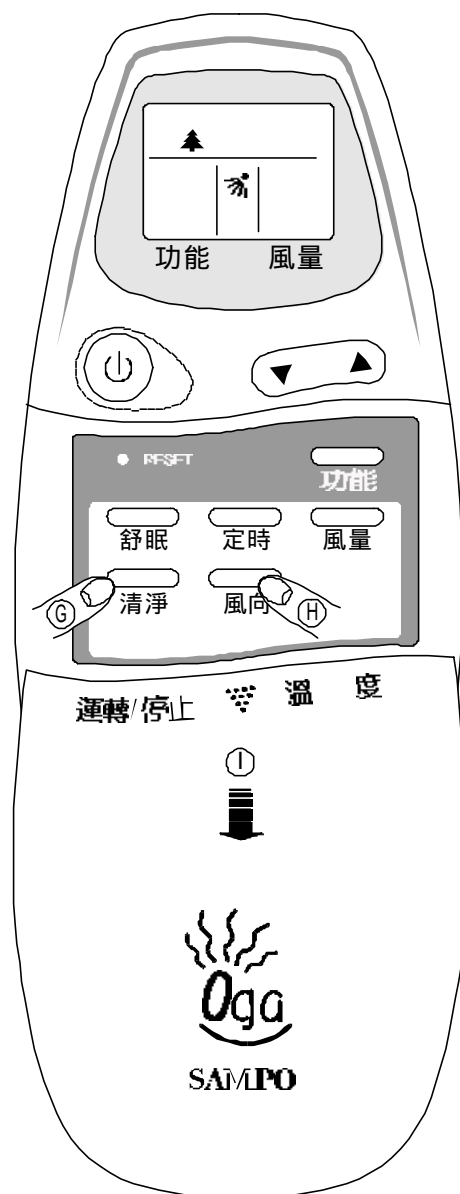
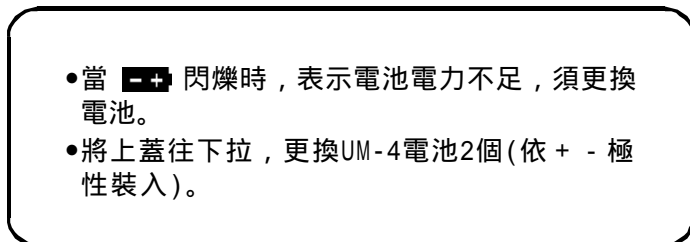
## G. 空氣清淨設定 (集塵電板與光觸媒濾清系統同步動作)



## H. 上下風向設定

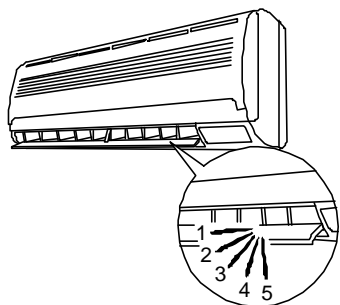


## I. 電池更換



# 調整風向的方法

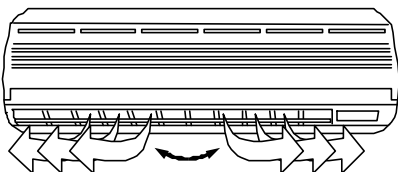
## 調整上下風向



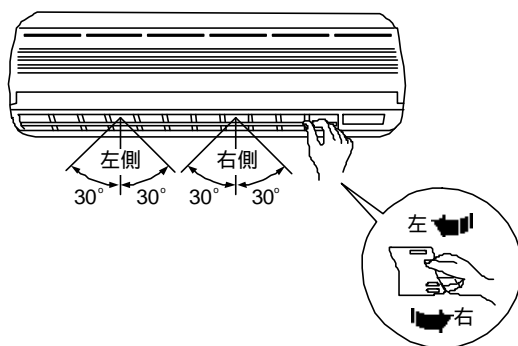
- 當關機時導風板自動關閉成全閉之位置，開機時再打開成上一次使用之角度。
- 當冷房或除濕功能運轉時，如果導風板固定於3、4、5之角度則導風板較容易結露造成水珠之滴落，故冷房、除濕時，導風板建議使用於3位置以上之角度。
- 導風板因有馬達帶動，故不宜用手去扳動角度，以免造成傳動機構之損壞。

## 調整左右風向

- 請依下圖所示，用手指撥動導葉調整左右風向，可依需要分別調整左、右各30°角偏向調整。



- 用食指與拇指捏住導葉把手作左右調整，即可使氣流偏向吹出。



## ！ 注意

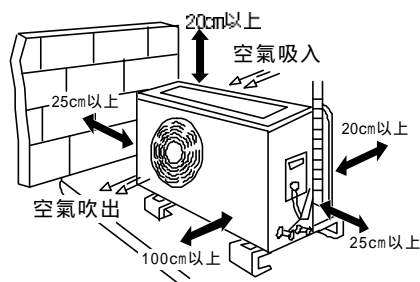
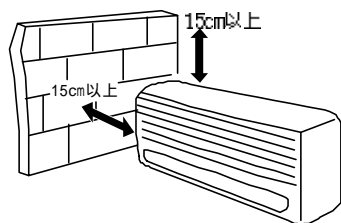
請不要用手操作上下風向導風板。

- 因為如果接著使用遙控器時，容易造成誤動作。
- 導風板朝向下，在長時間使用冷氣、除濕時，會產生結露、滴水現象，此屬正常現象，建議使用時儘量避免。



# 安全規範事項

- ❶ 須追加冷氣機動力線用之無熔絲開關或保險絲，其額定規格依機種別有所不同請參照後頁欄內所載之規定。
- ❷ 本機之電源線採Y型連接，若有損壞請通知本公司服務中心派員更換，請勿私自更換。
- ❸ 本機之使用請用獨立之電源線，勿與其他電器共同使用，且電源線需採用雙重絕緣，導線截面積為 $3.5\text{mm}^2$  或 $2.0$  之單蕊銅質導線，接地用導線需 $2.5\text{mm}^2$  以上， $6.0\text{mm}^2$  以下之導線接地。
- ❹ 本機之防濕防塵等級室內側為IPX0，室外側為IPX4，故本機不宜裝在室內側易於濺水的地方，例如洗衣間、浴室...等。
- ❺ 本機於維修時必需切斷電源以防感電。
- ❻ 本機於裝機配線時，需先接合接地線，再接合通電用之連絡線，反之當機體欲拆除保養時，需先拆除通電用之連接線，最後再拆接地線。
- ❼ 本機最高操作溫度下，其操作壓力，吐出端為 $27\text{kg}/\text{cm}^2$ ，吸入端為 $6\text{kg}/\text{cm}^2$ 。
- ❽ 本機熱側及冷側最高與最低之操作環境溫度如下：  
熱側最高 $43$ ，熱側最低 $21$ ，冷側最高 $32$ ，冷側最低 $21$ 。
- ❾ 本機安裝配管長度，不可超過7米，以免影響冷房能力。
- ❿ 本機為求按裝後確保良好之效果，其週圍障礙物最低允許距離如下圖所示：

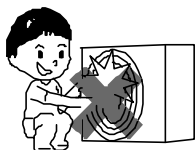




# 使用前請注意下列事項

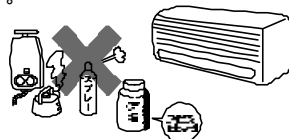
## 手指或棒狀物勿插入護網

- 本空調機風扇為高速迴轉體，勿將手指或棒狀物插入吸入口或吹出口，如此將造成危險！



## 可燃性瓦斯遠離吸、吹入口

- 可燃性瓦斯避免於吸入及吹出口置放。例如髮膠、髮蠟香、揮發性酒精等會產生易燃性瓦斯，請勿放置於冷氣機1米以內之距離以免引火發生災害，或造成機體變形、變色等。



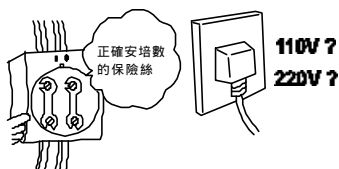
## 舒適之室溫、風向之調整

- 若嬰兒、老年人、病患等使用冷氣，請注意您設定之溫度是否舒適及過冷，風向請避免為直接風向。



## 電源電壓，正確安培數

- 請使用專用插座，並確認是否合乎該冷氣使用之電源電壓，保險絲之安培數也需符合規格，不可用銅線代替。



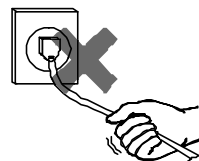
## 電源線勿改造

- 請勿將電源線切斷後加以延長或改短，或將電源插頭型式改變，這樣容易發生火災。



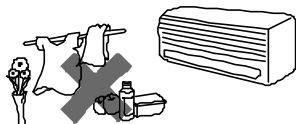
## 電源線勿引張受力

- 電源線應避免引張受力；如此易造成接觸不緊發熱，或內部斷線之危險。



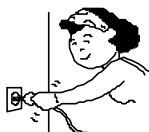
## 特殊用途勿使用

- 本空調機為一般家庭空調用途，特殊用途(例如電子機器、設備機器溫度之維持，食品、皮毛、美術、骨董、生物培養、栽培、飼養等)不適合。



## 插頭勿當開關機使用

- 請勿以拔掉或插上電源插頭，做為冷氣機“停機”或“運轉”的操作。
- 插頭及插座若發生鬆弛現象，有可能產生過熱燒毀及漏電等不良。



## 運轉中，請時常換氣

- 尤其室內正使用瓦斯器具時，需注意換氣，以保持空氣新鮮。



## 雷擊時注意事項

- 雷擊時，易造成回路之損傷，屆時請關機並拔掉電源插頭。



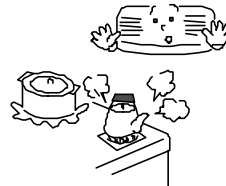
## 吹出吸入風口勿有它物阻擋

- 為使氣流順暢，而發揮本機應有機能，在本機吹出、吸入風口，請勿有雜物阻擋。



## 冷房時高熱源器具勿使用

- 冷房運轉中，高熱源器具之使用，將造成冷氣機之負擔，效率及冷度將降低。



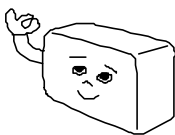
# ! 使用上注意事項

下述現象不是製品的異常及故障

## ① 三分鐘停止裝置 (保護裝置)

下述的情形，係由於冷氣機保護裝置動作的原因，並非冷房 (微電腦除濕) 運轉不動作，經過3分鐘後，保護裝置自動回復，冷氣機即能重新運轉。

- 當調整溫度設定鍵或室內溫度達到設定溫度時，壓縮機即停止運轉。
- 當冷氣機運轉中，關機後立刻再開機時，壓縮機暫不起動。



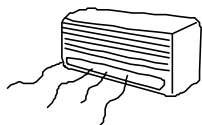
## ② 聲音

- 冷氣開始運轉後，及冷氣停止後，從室內機發出“咻咻”的聲音及運轉中的水流聲，這些是冷媒的流聲。
- 運轉中，從冷氣發出“ㄅ ㄅ”的聲音，是冷氣機本體隨溫度而熱脹冷縮所產生的聲音。



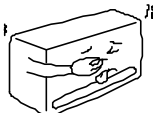
## ③ 霧

- 當冷房或微電腦除濕運轉中，在吹出口附近，發生霧狀現象，這是因為吹出的冷風，冷卻室內空氣成為霧狀現象。



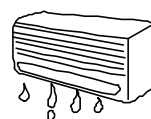
## ④ 臭味

- 在室內機部分，有可能發生臭味現象，這是因為室內傢俱、地毯、衣物、雜物等的臭味及煙味被室內機吸進後，再吹出的原因。



## ⑤ 結露現象

- 室內相對濕度連續在80%以上，且冷氣經過長時間冷房運轉，在冷風吹出口附近，可能發生結露現象，而且有水滴滴下。



# ! 緊急處理方法

## 有燒焦味時

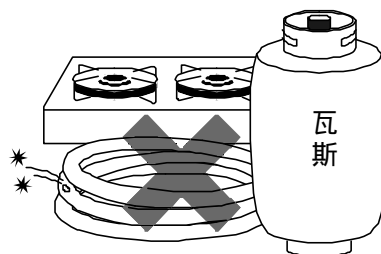
發生異常時 (有燒焦味等) 須立即停止運轉並拔掉電源插頭



拔電源插頭

- 若在異常狀態下繼續運轉，會因發熱等情形，造成火災及觸電的發生。
- 請速與服務中心或就近經銷商洽詢。

## 瓦斯漏氣時



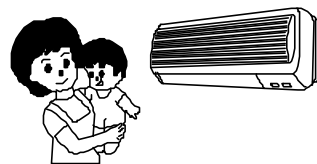
- 請關掉瓦斯開關，但不要處理冷氣機，因電源插頭拔掉時，產生火花會引起爆炸的危險。

# 善於使用節省能源

## 省電和舒適的享用

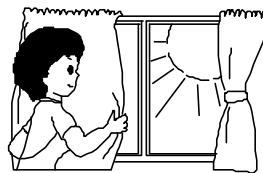
### ① 調整適合的室內溫度

- 室內與室外溫差在5 左右即為適溫。
- 太冷的溫度對健康沒有好處，反而增加電力的浪費。
- 室溫上升1 約有10%的電費節省。



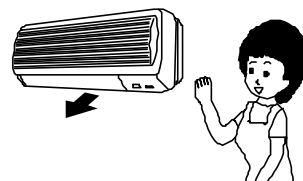
### ② 避免陽光的直射和熱風灌入

- 若有陽光直接照射，需有窗簾及其他遮阻物來遮擋，門窗除了必要的開放外，請經常保持關閉狀態。



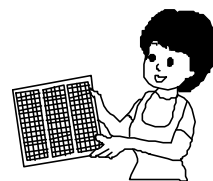
### ③ 風向的調節

- 長時間使用冷氣時應避免直接吹著冷風，如此對健康沒有好處。



### ④ 清洗過濾網

- 過濾網目若被灰塵阻塞會影響冷房能力及效果。



### ⑤ 有效利用定時器

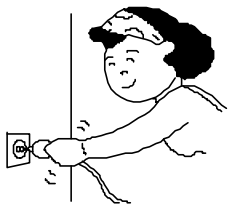
- 需要使用多少時間可使用定時裝置來設定時間，以達省電效果。
- 睡眠時，保持適當的室溫，有效利用舒眠功能。



# 保養方法

為了長期舒適地使用冷氣機，請定期清理保養

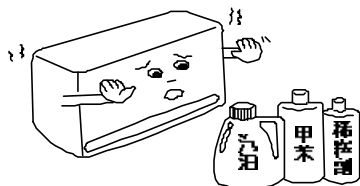
- 冷氣機長期不使用時，請將電源插頭拔掉。



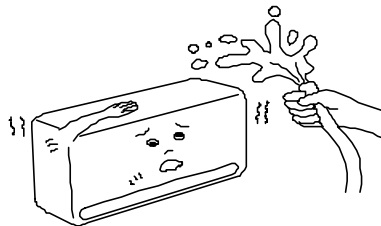
- 冷氣機使用季節後，為了使冷氣機體內部充分乾燥，請以送風條件運轉半天左右。



- 切勿使用40℃以上之熱水、揮發性之汽油、甲苯或稀釋劑等清洗。

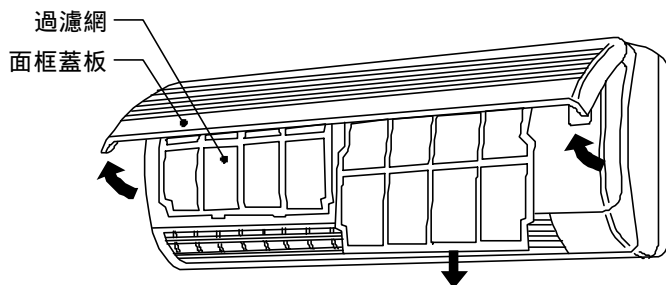


- 請勿用自來水，直接沖洗冷氣機。



## 過濾網之清洗

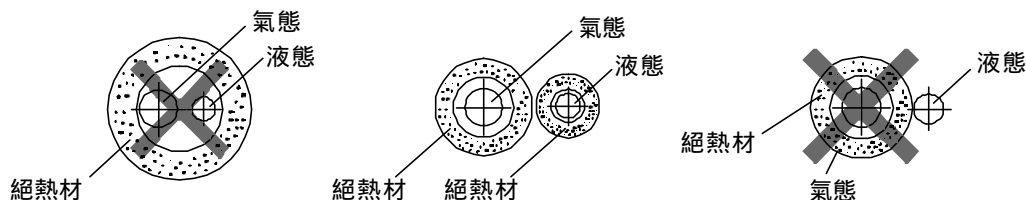
- 過濾網上附著大量灰塵時，會使出風量減少，降低運轉效率。
- 使用吸塵器清理過濾網時，請以手輕敲過濾網。
- 過濾網太髒時，以中性洗劑溶於溫水中清洗過濾網，待陰乾後再使用。
- 請將面框蓋板掀開。
- 把濾網輕輕往上推，再往前提，即可拆下濾網清洗，清洗完畢再裝回原位後，再將面框蓋板壓下定位即可。



# 配管安裝

## 配管絕熱處理

- 液態管、氣態管均須絕熱處理，絕熱處理方式如下圖所示。

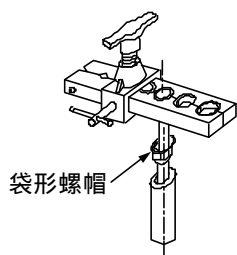


配管以擴喇叭口方式連接 注意：若使用市販品配管時，請依下表部品使用。

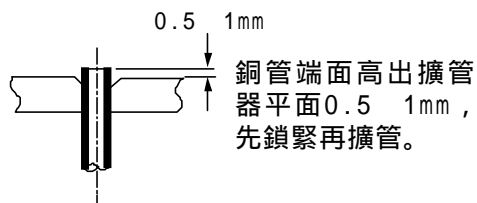
- 請確實做好擴喇叭口作業，以免發生漏媒。

	配 管			絕 熱 材		
	外 徑	厚 度	材 質	內 徑	厚 度	材 質
細管側	6.35 (1/4")	0.8	依“JIS H3300” 所規定的材質	8 10	8	聚乙烯發泡材料
粗管側	9.525 (3/8")	0.8		11 13	8	
粗管側	12.7 (1/2")	0.8		14 16	8	

配管之擴管作業 注意：擴管時，須防止水滴或銅屑、異物等掉入銅管內。

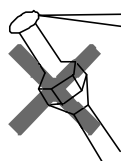
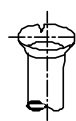
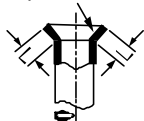


擴管前須先將銅管毛邊削除，用活動扳手取下二方閥或三方閥上之袋形螺帽，放入銅管以進行擴管工作。

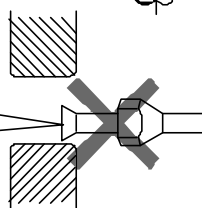


表面光滑，圓周高度相同

若擴管偏斜或破裂，異物嵌上，須以切管刀切斷，重新擴管。



請務必裝上密封蓋



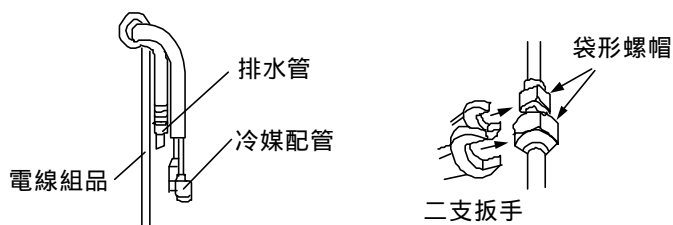


# 配管連接

配管連接：請依室內側、室外側的順序配管

## ① 室內側

- 室內側配管時，應使用2支固定扳手，最好使用扭矩扳手配管。
- 連接配管時，先對齊管路中心，再用手轉動杯形螺帽3~4圈。
- 杯形螺帽的固定扭矩，參照下表。
- 注意：補助配管中，粗管較細管長約90mm。



	袋形螺帽 兩側寬度	適當的扭 矩扳手	使用固定 扳手時
細管側	17mm	1.8Kgf-m	1.5 2.0Kgf-m
粗管側	22mm	4.0Kgf-m	3.5 4.0Kgf-m
粗管側	27mm	6.3Kgf-m	6.0 6.5Kgf-m
粗管側	24mm	5.0Kgf-m	5.0 5.5Kgf-m

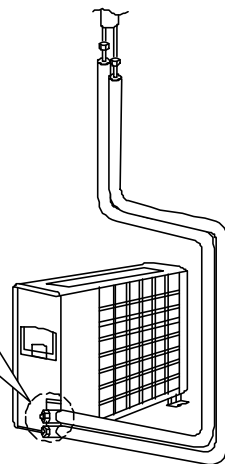
## ② 室外側

### 室外機

- 首先將液配管上的螺帽(較小者)鬆開，使與連接管對合後如右圖所示將螺帽完全轉緊。
- 其次將氣配管上的螺帽(較大者)鬆開，使與連接管對合並用手轉緊螺帽3~4轉，先做好排氣後再完全轉緊。
- 若氣配管和液配管上的螺帽未轉緊，則可能會漏媒或漏油，但這並非故障，只要將螺帽轉緊即可。

### 檢漏

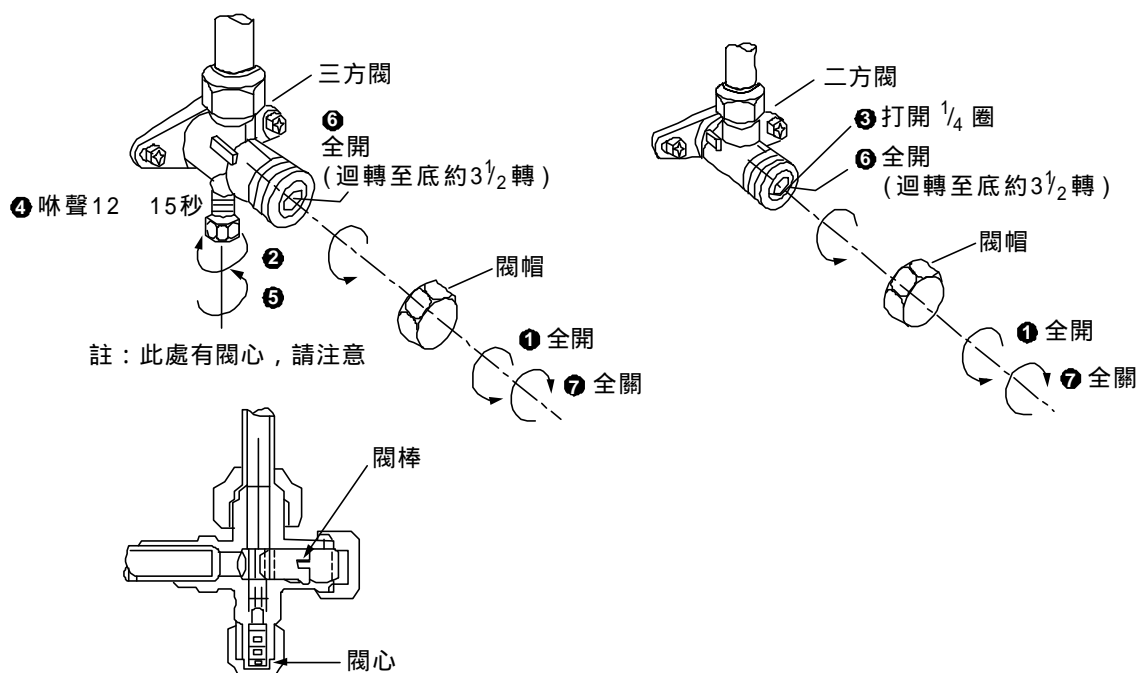
- 將冷媒管路所有的接頭做檢漏，檢查時可用肥皂泡沫塗在接頭上小心觀察是否有漏氣(冒泡)，檢查完後，必須將肥皂泡沫完全拭淨。



# 排氣作業

用冷媒將室內機盤管內及配管內的空氣排出

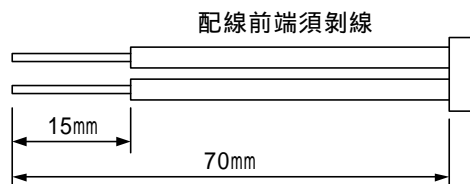
- 1 將二方閥及三方閥之閥帽取下。
- 2 打開充填口蓋，以硬物頂住閥心，以利空氣經此流出。
- 3 以六角扳手鬆開二方閥之閥棒1/4圈。(反時針方向旋轉大約90度)。
- 4 排氣約10 15秒。 **注意** 此時勿將手放於充填口正下方，以免手指凍傷。
- 5 放開閥心鎖緊充填口蓋。
- 6 以六角扳手完全打開二方閥、三方閥閥棒至底。(反時針方向旋轉3 1/2 圈)。
- 7 鎖緊閥帽。



# 電氣配線

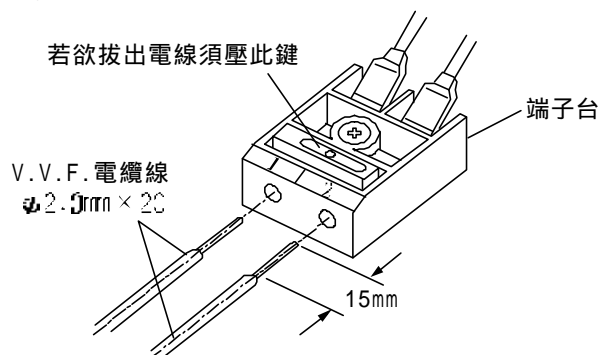
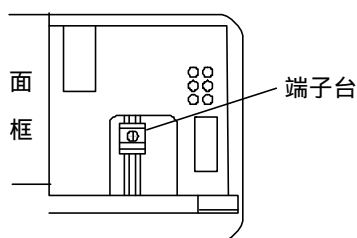
室內外機間配線請用 $\phi 2.0\text{mm}$ V.V.F二芯電纜線，且須為雙重絕緣導線，不可使用絞線

- 配線前端須剝線後，確實插入端子板中。



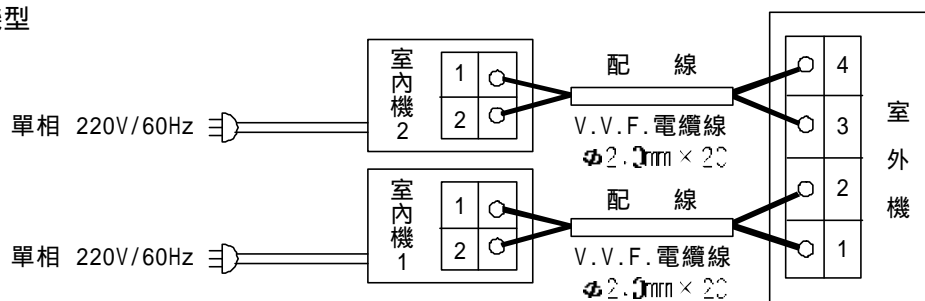
## 室內側

- 掀開室內機面板，即可看到端子台，安裝電源線。

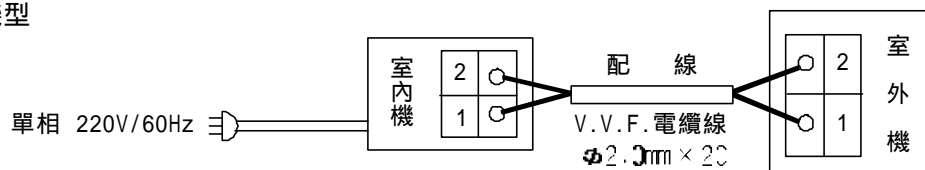


## 室內外機間配線作業

- 一對二機型



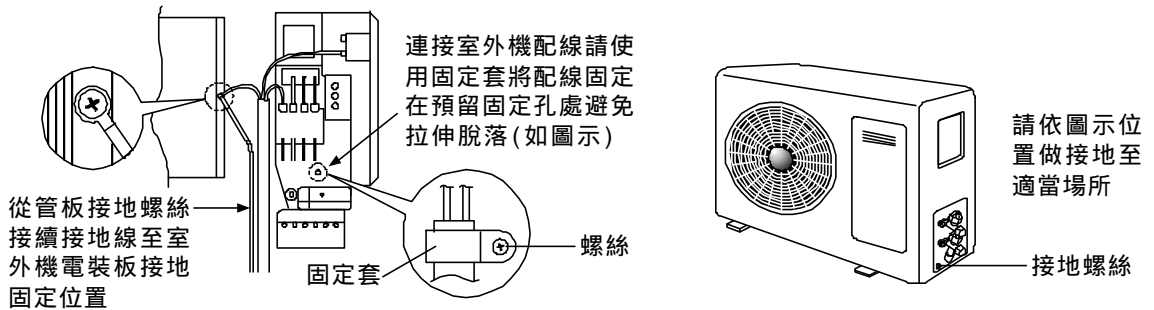
- 一對一機型



# 電氣配線

## 接地安裝

- 務必安裝接地線。
- 接地線需為綠色，線徑 $2.5\text{mm}^2$ 以上， $6.0\text{mm}^2$ 以下。
- 有水或濕氣高的場所，除了接地線以外，最好再裝上漏電遮斷器。



- 室內外機和配線之連接。

室內側：配線剝線後，確實插入室內機的端子台內，並以固定套固定電線。

室外側：配線剝線後，確實插入室外機的端子台內，並以固定套固定電線。

- 室內機、室外機皆有接地指示標誌，請接於適當位置。

室外機的接地螺絲：二方閥的左下方。

室內機的接地端子：EVA右管板上。

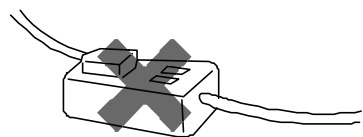


## 注意事項

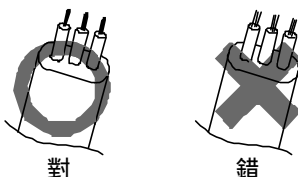
- 電源工程、室內外機間配線、接地工程等，請依說明書指定方式進行，並委請有配電資格的技术人員施工。



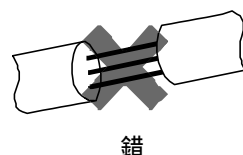
- 不可利用從插頭拉延長線使用，或是電源線中途連接之方式配電，電線連接不當，為造成火災的原因之一。



- 請使用 $2.0\text{mm}$ 單芯電線，不可使用多股絞線。

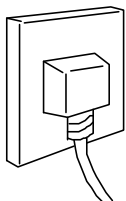


- 請勿使用其它電線直接連接作為延長。



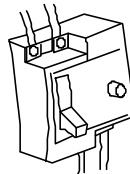
# 電氣配線

- 請務必選用冷氣機專用的電源回路。

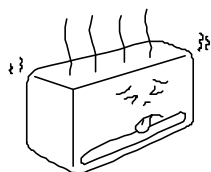


- 請儘可能裝設漏電遮斷器。

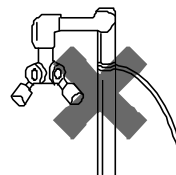
**注意** 漏電遮斷器請使用額定感度電流15mA，動作時間0.1秒以下之電流動作的高感度機型。



- 在配線接觸不良下連續運轉，將導致過熱、發生火災或起動運轉不良。



- 請勿將接地線接於下述場所，以免發生危險：水管、瓦斯管、天線、避雷針或電話線。



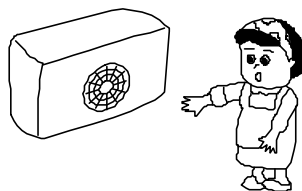
# 試運轉

- 1 連接電線至適當的電源(額定電壓 $\pm 10\%$ 範圍)。

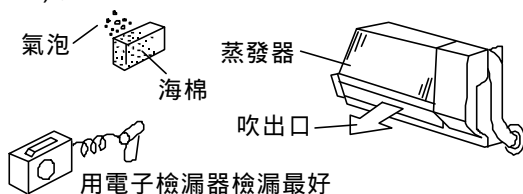
- 連接後請小心勿觸及帶電體。
- 按下<運轉/停止>按鈕，進行冷房運轉。



- 2 檢查風扇的聲音及運轉情形。

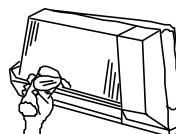


- 3 5 10分鐘後，檢查蒸發器之冷卻情形及冷風吹出狀況(室內外機接頭部份務必檢漏)。



- 4 檢查蒸發器滴排水情形，尤其在排水管接頭處不得漏水。

- 如果凝結水不多時，倒水在滴水盤內檢查排水情形。



# 規格表

規格 機種名	冷房 能力 (Kcal/h)	運轉 電流 (A)	起動 電流 (A)	總額定消 耗電功率 (W)	EER值 (Kcal/hW)	功率 因素 (%)	額定電壓/ 額定頻率 (單相60Hz)	淨重 (Kg)	室內機	室外機	按裝時 採用 保險絲 規格
									外形尺寸 (W×H×D) mm	外形尺寸 (W×H×D) mm	
									按裝尺寸 (W×H) mm	按裝尺寸 (W×H×D) mm	
AM-2203BL + AU-2203	2000	4.0	25	823	2.43	93.5	220V	8	790×270×170	560×530×253	250V 10A
								24	1090×470	1060×680×453	
AM-2253BL + AU-2253	2500	5.0	30	1029	2.43	93.6	220V	8	790×270×170	560×530×253	250V 10A
								24	1090×470	1060×680×453	
AM-2203BLx 2 + AU-2403	2000 + 2000	8.2	32	880 + 880	2.27	97.6	220V	8	790×270×170	800×625×300	250V 15A
								52	1090×470	1300×775×500	
AM-2253BLx 2 + AU-2503	2500 + 2500	10.2	46	1100 + 1100	2.27	98.0	220V	8	790×270×170	800×625×300	250V 15A
								56	1090×470	1300×775×500	